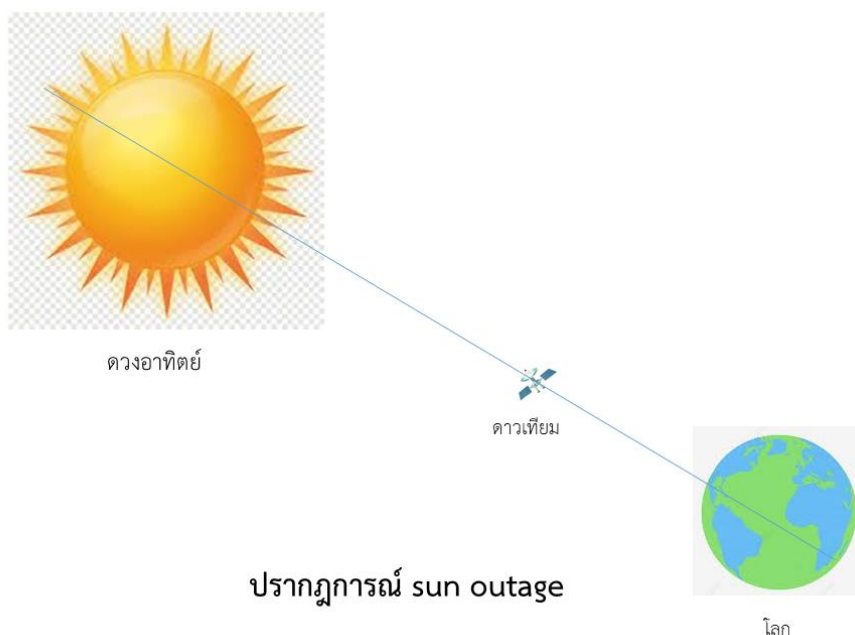


ปรากฏการณ์ Sun Outage

Sun Outage เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นโดยธรรมชาติ จะเกิดขึ้นปีละ 2 ครั้ง ส่วนใหญ่มักจะเกิดขึ้นในช่วงเดือนมีนาคม และช่วงเดือนกันยายนถึงตุลาคม ของทุกปี เมื่อดวงอาทิตย์ ดาวเทียม และโลก โคจรมาอยู่ในแนวเส้นตรงเดียวกัน ส่งผลให้เกิดแรงดึงดูด และเกิดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้า อย่างมหาศาล ผลการเกิดปรากฏการณ์ในลักษณะนี้เรียกว่า Sun Outage ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อโดยตรงกับงานรับสัญญาณดาวเทียม ทั้งนี้ เมื่อดวงอาทิตย์ ดาวเทียม และโลกอยู่ในแนวเดียวกันก็กำเนิดคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่มีกำลังงานขนาดมหาศาล และจะผลิตสัญญาณความถี่ออกมาทุกย่าน ส่งผลให้เกิดสัญญาณรบกวนกับสัญญาณสื่อสารขณะทำการรับ-ส่งสัญญาณจากสถานีภาคพื้นดิน กับสถานีดาวเทียมเป็นบางช่วงเวลา ทั้งนี้ การเกิด Sun Outage ในแต่ละช่วงจะใช้เวลานานประมาณ 5-10 วัน และแต่ละวันกินเวลาประมาณ 15 นาที

การเกิดปรากฏการณ์ Sun Outage จะเกิดกับสถานีดาวเทียมที่ติดตั้งในพื้นที่ต่างๆ ไม่พร้อมกันขึ้นอยู่กับตำแหน่งของสถานีภาคพื้นดินบนพื้นโลก



ผลกระทบเมื่อเกิด Sun Outage

เมื่อเกิด Sun Outage จะส่งผลให้เครื่องรับสัญญาณดาวเทียม หรือ Receiver จะรับสัญญาณจากดาวเทียมไม่ได้ชั่วคราว หรือรับได้แต่ภาพหน้าจอค้าง กระตุก หรือที่เรียกว่าโมเสก เกิดจากปัจจัยดังต่อไปนี้

- ตำแหน่ง หรือ สถานที่ตั้งของเครื่องรับสัญญาณดาวเทียม ซึ่งผู้ใช้งานรับสัญญาณจากดาวเทียมจะได้รับผลกระทบทุกรายในช่วงเวลาดังกล่าว
- ตำแหน่งที่ตั้งต่างกัน ก็เกิด sun outage ต่างเวลากันไปตามสถานที่นั้น ๆ
- ตำแหน่งองศาของดาวเทียมต่างกัน ก็เกิด sun outage ในเวลาต่างกัน
- กรณีรับสัญญาณในระบบ C-band หากใช้งานรับสัญญาณดาวเทียมขนาดใหญ่ จะได้รับผลกระทบน้อยกว่าใช้งานรับสัญญาณดาวเทียมที่เล็กกว่า

- เครื่องรับสัญญาณดาวเทียมความถี่ต่ำจะได้รับผลกระทบเป็นระยะเวลานานกว่า เครื่องรับดาวเทียมความถี่สูง เช่น ระบบ C-Band ได้รับผลกระทบนานกว่า Ku-Band

โดยปกติแล้วการเกิดปรากฏการณ์ Sun Outage ผู้ให้บริการดาวเทียมจะเป็นผู้คำนวณ และแจ้งให้ลูกค้าทราบล่วงหน้าว่าจะเกิดปรากฏการณ์นี้ขึ้นเมื่อไหร่ ระยะเวลายาวนานแค่ไหน ซึ่งที่ผ่านมาทาง บริษัทไทยคม จะเป็นผู้แจ้งให้ผู้รับบริการทราบ จะได้ไม่ตื่นตระหนก เมื่อเกิด Sun Outage ขึ้น

สัญญา ลักษณะ/กรมประชาสัมพันธ์

อ้างอิง

- <https://tcns.thaicom.net/th/news.asp>